T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Ortaöğretim Genel Müdürlüğü

KİMYA 10

YAZILIYA HAZIRLANIYORUM
1.DÖNEM 1.YAZILI

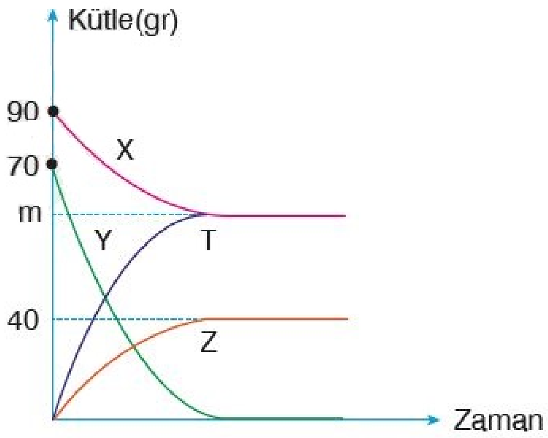
SORU 1 :

Aşağıda verilen kavramları kullanarak cümlelerdeki boşlukları doğru bir şekilde doldurunuz.

Sentez	Yanma	Çözünme- Çökelme
Analiz	Asit- Baz	Nötralleşme
Parçalanma	Bozunma	Elektroliz

- ✓ Bir maddenin O_2 ile tepkimeye girip oksit bileşikleri oluşturduğu tepkimeler …………….. tepkimeleridir.
- ✓ İki sulu çözelti karıştırıldığında katı bir madde ile iletken bir çözeltinin oluştuğu tepkimeler …………………………………….. tepkimeleridir.
- ✓ Asit ile bazın tepkimeye girip tuz ve su oluşturduğu tepkimelere ………………… tepkimeleridir.
- ✓ Büyük bir molekülün daha küçük moleküllere ayrıldığı tepkimeler……………… tepkimesidir.
- ✓ En az iki küçük molekülün birleşerek bir tür molekül oluşturduğu tepkimeler ……………………… tepkimeleridir.

SORU 2 :



Yapılan bir deneyde maddelerin deney öncesi ve sonrası kütleleri hesaplandığında yandaki grafik elde ediyor.

Buna göre, grafikteki m değeri kaçtır?

SORU 3 :

* A_3X_2 bileşiğinde kütlece birleşme oranı $(\frac{A}{X})$ $\frac{30}{7}$ dir.

* AY_2 bileşiğinde kütlece birleşme oranı $(\frac{A}{Y})$ $\frac{5}{4}$ tür.

Buna göre XY_2 bileşiğinden 69 gram elde etmek için kaçar gram X ve Y alınmalıdır?

	X	Y
A)	14	16
B)	21	48
C)	7	16
D)	7	62
E)	14	55

SORU 4 :

I. $FeCl_2$ – $NaCl$

II. HNO_3 – HNO_2

III. C_3H_6 – C_4H_8

IV. N_2O – NO_2

V. O_2 – O_3

Yukarıda verilen madde çiftlerinden

hangileri katlı oranlar yasasına uyar?

SORU 5 :

XY_2 ve X_2Y_n bileşiklerinde eşit miktarda X'e karşılık birinci bileşikteki Y'nin ikinci bileşikteki Y'ye katlı oranı $\frac{4}{3}$ tür.

Buna göre ikinci bileşikteki "n" kaçtır?

SORU 6 :

N ve O element atomlarından oluşan üç farklı bileşikteki N ve O kütleleri gram cinsinden tablodaki gibidir.

Bileşikler	Azot Kütlesi	Oksijen kütlesi
I. Bileşik	7	4
II. Bileşik	7	16
III. Bileşik	3,5	6

Tabloda değerleri verilen bileşiklerden I. bileşiğin formülü N_2O olduğuna göre II. ve III. bileşiklerin basit formülleri nedir?

SORU 7 :

XY_2 bileşiğinde kütlece birleşme oranı $(\frac{X}{Y})$ $\frac{3}{8}$ dir.

Buna göre,

I. 33 gram XY_2 elde etmek için 9 gram X, 24 gram Y alınmalıdır.

II. 4,8 gram Y den en fazla 6,6 gram XY_2 bileşiği elde edilebilir.

III. Eşit kütlede X ve Y alınıp tam verimle tepkimeye sokulduğunda bir miktar Y artar.

yukarıda verilen ifadelerden hangileri <u>yanlıştır</u>?

SORU 8 :

Avogadro sayısının 2 katı kadar atom içeren NH_3 gazı ile ilgili;

İfade	D/ Y
I. 2 moldür.	
II. Normal koşullarda 11,2 litre hacim kaplar.	
III. 8,5 gramdır.	
IV. $2.N_A$ tane moleküldür.	
V. 1,5 mol H atom içerir.	

yukarıda verilen ifadelerden doğru olanların yanına «D», yanlış olanların yanına «Y» yazınız. (H: 1, N: 14, N_A: Avogadro sayısı)

SORU 9 : **80 akb kütleli C_3H_4 gazı için**

I. 2 mol dür.

II. 2 moleküldür.

III. $80/N_A$ gramdır.

yukarıda verilenlerden hangileri doğrudur?
(H: 1, C: 12)

A) Yalnız II

B) Yalnız III

C) I ve II

D) II ve III

E) I ve III

SORU 10 : **$2{,}408.10^{23}$ tane C_2H_6 gazı ile ilgili aşağıdaki soruları cevaplandırınız.** (C: 12, H: 1)

a) Kaç mol moleküldür?

b) Kaç gramdır?

c) Normal koşullarda kaç litre hacim kaplar?

d) Kaç mol atom içerir?

e)Kaç gram C içerir?

SORU 11 :

Normal koşullarda 22,4 litre hacim kaplayan C_3H_8 ve C_4H_{10} gaz karışımındaki H atomu sayısı $8,8.N_A$ tanedir.

Buna göre karışımdaki C_4H_{10} gazının mol yüzdesi kaçtır?

A) 20 B) 40 C) 50 D) 60 E) 80

SORU 12 :

$$C_2H_5OH + 3O_2 \longrightarrow 2CO_2 + 3H_2O$$

Tepkimesine göre 9,2 gram C_2H_5OH bir miktar O_2 ile tepkimeye girerek 17,6 gram CO_2 ve 10,8 gram H_2O oluşturmaktadır.

Buna göre tepkimeye giren O_2 kaç gramdır?

SORU 13 :

$$AgNO_3(suda) + NaCl(suda) \longrightarrow AgCl(k) + NaNO_3(suda)$$

Yukarıda denklemi verilen tepkimenin türünden tepkime içeren günlük hayatta gerçekleşen olaylara en az iki örnek veriniz.

SORU 14 :

XY_3 bileşiğinin kütlece %40'ı X tir.

Buna göre, 12'şer gram X ve Y' nin tam verimle tepkimesinden kaç gram XY_3 bileşiği oluşur?

SORU 15 :

Eşit kütlede Ca ve O_2 alınarak tam verimle tepkimeye sokulduğunda 2,4 gram madde arttığı belirleniyor.

Buna göre oluşan CaO bileşiği kaç gram olur? (Ca=40, O=16)

SORU 16 :

I. 1 molekül O_2

II. 1 mol O atomu

III. 1 gram O atomu

Yukarıda verilen maddelerin kütleleri arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir? (O: 16)

A) I > II > III B) II > III > I C) I > III > II D) II > I > III E) III > I > II

SORU 17 :

Aşağıda verilen kimyasal tepkimeleri denkleştiriniz.

a) $C_2H_5OH + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$

b) $NH_3 + O_2 \rightarrow N_2 + H_2O$

c) $Al + O_2 \rightarrow Al_2O_3$

d) $H_2SO_4 + Al(OH)_3 \rightarrow Al_2(SO_4)_3 + H_2O$

10. SINIF KİMYA 1. YAZILI VİDEO ÇÖZÜMLÜ CEVAP ANAHTARI

1-	6-	11-	16	
2-	7-	12-		
3-	8-	13-		
4-	9-	14-		
5-	10-	15-		